**Практика 6. Рекурсивные функции**

1. Написать рекурсивную функцию вычисления факториала числа n.
2. Написать рекурсивную функцию вычисления числа Фибоначчи с номером k.
3. Написать рекурсивную функцию вычисления числа сочетаний C(n,m)

  

1. Сформировать все возможные перестановки n чисел.
2. Решить задачу о Ханойской башне так, чтобы на печать выдавалась последовательность действий.

Задача о Ханойской башне.

Даны три стержня, на один из которых нанизаны восемь колец, причём кольца отличаются размером и лежат меньшее на большем. Задача состоит в том, чтобы перенести пирамиду из восьми колец за наименьшее число ходов на другой стержень. За один раз разрешается переносить только одно кольцо, причём нельзя класть большее кольцо на меньшее.

<https://metanit.com/sharp/tutorial/2.11.php>